TYGODNIK
ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez C. K. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

№ 22. Kraków dnia 29 Maja 1854.

ODPOWIEDŹ

na artykuł p. Ludwika Straszewskiego, umieszczony w Nr. 15 i 16 Tygodnika.

Zdaje się, iż p. Ludwik Straszewski pisząc rozbiór méj broszury „o chowie bydła", zapomniał orzeczonego przez siebie twierdzenia: że ironja łatwo się staje bronią obosieczną i może zwrócić cios ku temu, który go wymierzył.

Występując po raz piérwszy publicznie ze zdaniem mojém, miałem to przekonanie, że objawienie zdania nie wyrządza nikomu krzywdy, a zatém gniéwu ściągnąć na siebie nie może; doświadczenie atoli wykazało, żem się w tym względzie bardzo pomylił: wszelako najczystszym kierowany zamiarem, z zimną krwią na raz wytkniętéj drodze będę postępował, bo idąc za sumieniem nie zważam na żadne przeszkody.— Bronić zdania mojego, które pod sąd bezstronny publiczności oddałem,—nie myślę; ale pominąć nie mogę wykazania, że p. L. S. usiłuje w całym artykule zdania moje przekręcić, nawet wyjątki z mojego pisemka w zupełnie inném znaczeniu umieszczone, przytacza; a na domiar fałsz nawet mi zarzuca.

Pan S. podzielił pisemko moje na dwa oddziały, ja podzielę jego artykuł na ustępy.

W 1ym ustępie mówi p. S.: że „na wielkie straty narażają w każdym zawodzie, a osobliwie w rolnictwie, fałszywe teorje".—Bardzo słusznie—fałszywa teorja jest zgubą dla każdego gospodarza: sam p. S. właśnie teraz najlepiéj się o tém przekonał; sprowadził bydło na mocy fałszywéj teorji, bydło wyzdychało [1]), a p. S. stracił cały kapitał. Nie lepiéjże było trzymać bydło nasze, kosztujące zaledwie 4tą część holenderskiego? Zaraz na wstępie częstuje mnie p. S. tytułem teoretyka; proszę szanownego praktyka o wytłumaczenie mi, dla czego Niemcy są tak ograniczeni, że trzymają w równinach Szleswigu, Holsztynu etc. daleko mniéjsze bydło; dla czego w każdéj prowincji mają odrębne rassy; i dla czego nie zaprowadzają ogółem bydła hol. mając Holandją pod nosem?

W 2gim ustępie ubolewa p. S: że „nie chcemy korzystać z doświadczeń innych narodów, które nauką, pracą i przemysłem doszły do nieznanéj nam zamożności".—Wszak Francja i Anglja nie są tak bardzo odległe, żeby zamożność tych krajów znaną nam być nie mogła. Mamy także dobre chęci i korzystamy z doświadczeń obcych narodów. Wielu bowiem naszych rodaków zwiédza obce kraje i to w celu agronomicznym, wielu bardzo pokończyło kursa w Hohenheim lub innych zakładach; nabiéramy zatém doświadczenia, które najwyraźniéj przekonywa, żeśmy nie powinni bydła holenderskiego sprowadzać, mimo tego że je Niemcy kupują, ale rzadko na chów, tylko na opas, trzymając je zwykle rok, wypasają, sprzedają i znowu świéże nabywają; bo Holandja jest dla Niemiec tém, czém jest Podole dla nas; tylko my nasze nie rok ale najwięcéj pięć miesięcy trzymamy. Jak trudno w Holandji o dobre krowy mléczne, przytoczę na dowód słowa samego p. Weckherling: „Byłem wysłanym do Holandji dla zakupienia kilkunastu krów do obór królewskich, siedziałem pół roku i nie mogłem przeznaczonéj ilości nabyć; nie radzę nikomu po krowy mléczne do Holandji jeździć." [2]). Bardzo jasny dowód, dla czego bydło sprowadzone mało mléka wydaje: może znajdzie się parę sztuk lepszych, ale te jedynie na karb szczęścia policzonemi być powinny.

W 3cim ustępie wyrzuca mi p. S., że moje pisemko „zachwala bez rozwagi dawną rutynę naszego gospodarstwa, że dziś jedynie nauka od upadku ura-

[1]) O ile Redakcji wiadomo, z 16 sztuk bydła holend. odeszło u p. S. tylko sztuk 3 na zarazę płucową. (P. R.)

[2]) Słowa te powiedział p. Weckherling do naszego rodaka, dobrego agronoma, człowieka bardzo prawego, ozdobionego srébrnym medalem za dobre postępki w Hohenheim.

tować nas może".—Nigdzie nie wspominam ani słowa o gospodarstwie dawném, zatém go ani nie ganię ani nie chwalę; proszę o wykazanie najmniéjszego podobnego ustępu. — Jestem właśnie za postępem, ale za racjonalnym, t. j. żeby z jaknajmniéjszym kosztem gospodarstwo poprawić; mając bowiem tak wielki brak kapitałów obrotowych, powinniśmy je szanować, wydawać z jaknajwiększą rozwagą. Jest rzeczą jasną, że daleko prędzéj poprawię gospodarstwo kupując dwie krowy nasze za 70 fl. m. k. jak jednę holenderską za 140 fl. m. k.: dwie nasze większy pożytek przyniosą jak jedna holenderska, dostając tę samą ilość paszy zrobią też samą ilość nawozu, a pozostanie mi 70 fl. za które kupię słomy lub siana; mając zaś więcéj paszy, pomnożę nawóz, poprawię grunta, będę miał większy zbiór i większą intratę. Pan S. kupi krowę hol. za 140 fl. nie będzie miał 70 fl. na przykupienie paszy, a zatém swego gospodarstwa nie poprawi. Narzéka p. S. na brak kapitałów w kraju, a sam zachęca do wydania tak znacznéj summy. Słusznie ma p. S: że tylko nauka jest w stanie uratować nas od upadku, ale nauka połączona z tak zwanym rozumem chłopskim. Wszak mamy aż nadto wiele przykładów, że ludzie bardzo uczeni cały majątek przegospodarowali, mimo tego że teorję agronomiczną znają na palcach. Właśnie sprowadzenie bydła hol. w tak znacznéj ilości jest tego dowodem. Nauka i rozum chłopski nakazywały poprzestać na piérwszym transporcie, robić doświadczenia, czekać najmniéj ośm lat, żeby się przekonać, czy bydło hol. w naszym kraju nie utraci przymiotów które w własnéj ojczyznie posiada i czy się nie wyrodzi. Tak, podług mnie, może mniéj uczeni ale praktyczni gospodarze postępują. W sam czas powiedziałem, że nie warto bydła hol. sprowadzać, bom się przekonał, że krowy holend. potrzebują dużo paszy i to w dobrym gatunku; mléka wydają nie wiele, które do tego bardzo jest wodniste; w późnym wieku zaczynają się cielić, bo w piątym a nawet i szóstym roku; a jest jasném, że złéj krowy, do tego jeszcze przy zmianie klimatu i paszy, w dobrą zamienić nie można. Doświadczałem tego na kilku sztukach, a zresztą oparłem zdanie moje na regułach najsławniéjszych agronomów angielskich, o których pan Weckherling mówi: *Von den Engländern*, *den Meistern in aller Thierzucht*, *haben wir am meisten zu lernen*. Mogłem zatém śmiało zdanie moje oprzéć na regułach przepisanych przez tych, od których sam p. Weckherling uczyć się zamyśla.

W 4tym ustępie zarzuca mi pan S., że nazywam naśladowanie obcych narodów niepatrjotyczném. O tém zupełnie nic nie wiem; w całém pisemku mojém odwołuję się ciągle na zagranicznych agronomów, a zatém chcę naśladować i naśladuję obce narody w tém co rozumne, a patrjotyzm mój polega jedynie na tém, żeby widziéć nasz kraj bogatym. Z nas korzysta Anglik, Francuz, Niemiec nareszcie i Holender: czy nie dosyć nieszczęścia, że zacząwszy od podeszwy do czapki, za wszystko zagranicznym lichwiarzom płacić musiemy? Owszem, naśladujmy obce narody w tém co jest dobre i dla nas praktyczne, ale pieniędzy im na próżno nie dawajmy. Przyzna mi może sam p. S., że daleko większy zaszczyt będzie dla nas, wydobyć bydło nasze z nędzy i przyprowadzić je do najwyższéj doskonałości, jak sprowadzać holenderskie — bo do tego nie wielkiego rozumu potrzeba.

W 5, 6, 7 i 8ym ustępie dzieli p. S. pisemko moje na dwie części, w 9 i 10tym dowodzi: „że bydło hol. przed rokiem 1852 do kraju sprowadzoném nie było". Zapewniali mnie bardzo godni ludzie, że bydło hol. przed 80 czy 100 laty już do naszego kraju sprowadzaném było. Piérwsze podobno sprowadziła księżna Lubomirska w okolice Warszawy wraz z ludźmi do pielęgnowania go; utrzymywane było z przepychem, stajnie w których się mieściło mają podobno jeszcze egzystować. Zdanie wreszcie, że bydło hol. w kraju naszym było, nie ja tylko utrzymuję, bo je znajduję w Roczniku Tow. G. R. Krak. w T. I, na str. 73. Nie wiem téż, dla czego nas p. S. gwałtem częstuje bydłem hol. kiedy bydło to nie jest rassą odrębną, tylko należy do rass które Niemcy nazywają *Niederungs-Rasse der Küstenländer an der Nordsee;* do téj rassy należy bydło holenderskie, normandzkie, oldenburskie, żuławskie i t. p. Po cóż mamy sprowadzać bydło z Holandji, kiedy w Warszawie nakupić go możemy?— podług p. Pabst bydło żuławskie jest czystą rassą holenderską. Że w Holandji więcéj mléka wydaje, jest bardzo naturalném, bo ma najbujniejsze nadmorskie pasze; a że u nas tak doskonałych i żyznych dać mu nie możemy, musi zatém rokrocznie na wartości tracić. Piérwsza reguła chowu bydła mówi: *nikt nie powinien bydła z lepszéj paszy na gorszą sprowadzać.* Co rok o prawdzie téj przekonać się możemy. Dzierżawca trzymający dzierżawę w dobréj glebie przeprowadza się w gorszą; mimo tego że bydło jednakowo żywi, i to podług wagi, bydło mu niszczeje a często i ginie.

W 11tym ustępie żąda p. S. wyjaśnienia, co rozumiem pod bydłem polskiém w pisemku mojém str. 4, co nazywam rassą krajową str. 15, czystą rassą naszego bydła str. 18? Mówiąc na str. 4 o bydle polskiém rozumiałem bydło nasze, odziedziczone po na-

szych praojcach; na str. 15 nazywam rassą krajową toż samo bydło polskie o którém mówiłem na str. 4; mówiąc o czystéj rassie bydła naszego na str. 18 nie mogłem mówić o innéj rassie, jak tylko o polskiéj, bo okolice Majdanu leżą w obwodzie Tarnowskim i Rzeszowskim.

W 12 i 13 ustępie usiłuje p. S. udowodnić: że w zachodniéj Galicji i w Krakowskiém nie ma bydła polskiego, bo jest różnorodne, siwe, białe, popielate, sade, czarne, gniade, to z małemi lub wielkiemi łbami, ze spadzistym, równym lub wysadzonym krzyżem i t. p. Według własnych przeto zasad p. S. bydło hol. sprowadzone dla nas, nie ma czystéj rassy. Nie ja ale cały Kraków widział: czarno lub kasztanowato srokate, myszate, czerwone, siwe nazywane niebieskiemi, a które p. S. dla siebie zamówił, z równym lub spadzistym krzyżem. Jeżeli zaś różno-kolorowe bydło z Holandji sprowadzone, ma prawo uchodzenia za bydło czystéj rassy, dla czegóż nasze, dla tego że jest różno-kolorowém, nie może być bydłem czystéj rassy?... Właśnie wszystkie dzikie kolory i czarny są dowodem że ma czystą krew. Bastardy po tyrolskich lub szwajcarskich bujakach są wiśniowe, czarno lub czerwono srokate i żaden z bastardów nie ma rogów nad głową zakręconych. Nie ulega wątpliwości, że w zachodnich obwodach bardzo dużo bydła przez obce rassy jest zniszczonego; zawsze jednak mamy jeszcze nasze staropolskie bydło, które na trzy rassy nasi wieśniacy i handlarze dzielą, nazywając je *górskiém*, *nadwiślańskiém* i *leśném*. To ostatnie przechowało się w piérwotnym stanie i nie uległo żadnéj zmianie przez obce rassy, bo w tych okolicach w ręku wieśniaka żadna inna rassa nawet wegetować nie może. Rassa górska w bardzo wielu miejscach także się w czystéj krwi utrzymała i jest do opasu najlepsza: bezstronny sędzia przekona się o tém na jarmarkach w Czyżycu, Tymbarku i t. d. Zachodnie obwody od niepamiętnych czasów zamieszkałe, musiały mieć i bydło do wyżywienia ludności. Wiadomo nam bardzo dobrze, że od nas obce narody bydło nabywały, a nie ma nigdzie wzmianki w historji naszéj, żeby dla wyżywienia kraju udawano się za granicę dla zakupienia bydła. Jest więc jasném, że nasi rodzice mieli czystą rassę bydła polskiego, która dziś w bardzo nędznym jest stanie, ale kto chce, może ją odszukać: rassa ta jest dla nas nieocenioną; przetoż wszystkich sił dołożyć powinniśmy by ją z nędzy wydobyć.

W 14tym ustępie mówi p. S: „Założenia obadwa nie mają żadnéj podstawy; piérwsze jest nieprawdziwe co do twierdzenia: że bydło hol. i w bastardowém potomstwie i w czystéj utrzymywane krwi, pod względem mléczności, zdatności do opasu i pociągu, oczekiwanym nie odpowiedziało celom“. Dziwi mnie że p. S. w mojém twierdzeniu widzi nieprawdę. Powiedziałem że buhaje hol. nietylko naszego bydła nie poprawią, ale je owszem zniszczą, powiedziałem to opiérając się na doświadczeniu i na teorji. Wiadomo bowiem każdemu praktycznemu gospodarzowi, że buhaje wielkie nietylko krowy niszczą, ale nawet cielęta po nich mają budowę nieproporcjonalną: a że bydło hol. należy do największych rass europejskich, nie może zatém bydła naszego poprawić, o czém z dzieła p. Weckherling § 33, str. 34, p. S. przekonać się może. Jest także przez najpraktyczniejszych agronomów dowiedzionem, że potomstwo po buhajach sprowadzonych z bujnych paszy na jałowe, nie nabiéra dobrych przymiotów ojca; a zatém bydło hol. dobrych przymiotów swoich w nasze nie przeleje. Chociaż potomstwo będzie miało w niektórych częściach budowy kształt ojca i wzrost większy, to jeszcze poprawném nie będzie; w piątém pokoleniu zacznie tracić wzrost i zupełnie się wyrodzi. O tém przekonać się może p. S. z dzieł najsławniejszych agronomów. *(Das Rindvieh unter der Leitung der Londoner Gesellschaft zur Verbreitung nützlicher Kenntnisse).* W kraju mamy najlepsze przekonanie na rassie szwajcarskiéj. Utrzymywana w czystéj krwi z wielkim kosztem i staraniem, już się wyradza, traci na wzroście a nawet na kształcie, nie ma już tak bardzo wysadzonych ogonów i tak obwisłych gardzieli. Nie pisałem tedy nieprawdy, i wtenczas tylko podanie moje będzie nieprawdziwém, jeżeli p. S. udowodni, że p. Weckherling i piérwsi angielscy agronomowie są ludźmi niepraktycznemi i o chowie bydła najmniéjszego wyobrażenia nie mają; bo ja trzymam się zasad tych panów i własnego doświadczenia. Daléj mowi p. S; „drugie jest nielogiczne; bo chce dowodzić tego, co nie istnieje, t. j. że bydło czystéj rassy polskiéj starannie chowane, budową, siłą i mlécznością przewyższy wszystkie sprowadzane rassy“. Jeżeli w obwodach zachodnich nie ma bydła polskiego, to niezawodnie przed stu laty w naszych stronach nie było żadnego bydła. Jak nam wiadomo, dopiéro od czterdziestu lat bydło tyrolskie i szwajcarskie sprowadzać zaczęto, a przypuśćmy nawet że to czyniono od czasu jak nasz kraj pod nowe przeszedł panowanie, to zawsze w tym czasie nie mogło bydło zagraniczne krajowego zupełnie wygubić. Proszę także p. S. o przyczyny (bo tych nam nie podaje), dla których nie moglibyśmy bydła polskiego przy dobrym i racjonalnym chowie doprowadzić do téj saméj dosko-

nałości, do jakiéj zagraniczni agronomowie swoje doprowadzili?

W 15tym ustępie podaje p. S. cztéry reguły angielskich agronomów przezemnie przytoczone; w dziesięciu po sobie następujących rozbiéra je, usiłując dowieść, że te jedynie Anglików obowiązują, hodujących bydło zimą i latem w polu. *Ogólne* reguły potrzebne są wszystkim. Reguła: siać na ziemniaczysku jarzynę, a na koniczysku ozíminę, jest wszystkim potrzebną; tak samo reguły: nie sprowadzać bydła z lepszéj gleby na gorszą — trzymać na gorszéj mniéjsze, a na lepszéj większe — krzyżować rassę samą w sobie — nie brać bydła z łagodniéjszego klimatu do ostrego, — obowiązują każdego racjonalnego agronoma i nie tracą wcale na ważności swéj, czyli bydło w ciągu całego roku chowa się na stajni czyli w polu. Panu S. musi być tak dobrze wiadomo jak i mnie, że tak samo sucha jak i zielona pasza równy wywiérają wpływ na kształt, wzrost, budowę i inne organa bydlęcia. — Daléj zapytuje p. S: „co rozumiem pod wytrwałością?“. Rozumiem siłę i zdrowie; siłę, żeby bydlę było w stanie ciężką pracę wytrzymać, a wypasione daleką odbyć drogę, nie tracąc dużo łoju i mięsa; zdrowie, żeby wytrzymało wszystkie niewygody, na jakie je ostry nasz klimat naraża, żeby było w stanie w czasie biédy żyć na pół zgniłą albo zmuloną paszą Utrzymuje p. S. że nie po to sprowadzamy bydło hol. żeby je żywić na pół zgniłą lub zmuloną paszą. Widać, że p. S. nie czytał projektu Tow. G. R. Kr. przedstawionego Wysokiemu Rządowi w celu poprawy hodowli bydła w Galicji, umieszczonego w Roczn. Tow. G. R. Kr., T. IV., str. 83; byłby się bowiem przekonał, że bydło hol. ma być zaprowadzoném w równie i w okolice nadrzeczne. Nieznany jest także p. S. nasz kraj; wiedziałby bowiem, że u nas równiny leżą nad Wisłą, Dunajcem, Sanem i t. p., że co rok niektóre z tych rzék, a często i wszystkie na raz wyléwają, mulą nam nietylko siana ale nawet i zboże. W czasie słotnym, dla braku rąk, gnoimy wszystkie siana i koniczyny; proszę zatém p. S. o zbawienną radę, czém bydło żywić, kiedy wszystkie siana, słoma, nawet plewy zmulone, a buraków nie ma, bo od wody wyginęły? Powié mi p. S. niezawodnie: Kup zdrowéj paszy. Dobrze, ale prosić będę o piéniądze. Nie ulega zatém żadnéj wątpliwości, że bydło hol. jeżeli będzie w naszym kraju w znaczenéj ilości chowane, niezawodnie czasem zmulonéj paszy dostanie, a wtenczas wyginie. Mylném jest zdanie p. S., że bydło hol. wpłynęło na utworzenie rassy oldenburskiéj, normandzkiéj, fryzyjskiéj i t. p. Podług p. Weckherling i Pabsta wszystkie te rassy (jak już wyżéj napomknąłem) są jednego plemienia (Stamm), tylko w każdéj prowincji zmieniły w skutek paszy i klimatu, kształt i niektóre przymioty. Nie widzę zatém przyczyny, dla czego bydło hol. miałoby utworzyć rassę normandzką i t. d. Trzebaby wprzód dowodu, że Holandja dłużéj w Europie istnieje niż Normandja. Dodać tu także muszę, że podług p. Weckherling, najlepsza rassa w Holandji, w skutek długiéj zarazy, prawie do szczętu wyginęła, a bydło siwe, niebieskiém przez amatorów zwane, jest zupełnie nielubione (Rindviehzucht str. 30). Mylném jest także, że bydło hol. wpłynęło na utworzenie rassy Durham. Rassa Durham należy do rass z krótkiemi rogami (Kurzhörner) jest odwieczném bydłem angielskiém, chowa się w hrabstwie Durham. Naprzód p. B e r r y zaczął uszlachetniać rassę; przed ośmdziesiąt kilku laty zaczęto ją chować wzdłuż rzéki Tees, ztąd nazwana także została T e e s w a t e r. Piérwszy bujak uszlachetniony był mięszańcem z matki Teeswater z ojca Durham, był własnością p. Berry. (Podług p. Y o n a t t obiedwie te rassy są pokoleniem rassy dzikiéj, maści białéj). Późniéj uszlachetnił rassę p. M i l b a n k, a nareszcie p. K a r l C o l l i n g; a obiedwie te rassy, jako uszlachetnione, są potomstwem sławnego buhaja *Hubback*. Po nim dochował się p. Colling najlepszego bydła; wnuka Hubbackowego nazwano *Durham;* p. Colling sprzedał go za 140 funt. szterl. panu Bulmer, późniéj kupił go p. Day za 250 funt. szt. a we dwa miesiące dawano mu za niego 2000 funt. szt.; ale go nie sprzedał, tylko obwoził przez sześć lat po całéj Anglji, i od niego dopiéro rassa słynąć zaczęła. Nie ma zatém bydło hol. styczności z rassą Durham. Podług p. H e r i n g i P a b s t a bydło hol. sprowadzone do Anglji, wpłynęło na budowę bydła z krótkiemi rogami (Anglicy nazywają mięszańce po bydle hol. Lincolnshire), ale straciło wiele z mléczności, a zyskało na skłonności do opasu; uległo zatém wpływowi klimatu i paszy; — dowód że w naszym kraju jeszcze prędzéj przymioty swe straci. *(D. c. n.)*

PIEKARY
pod względem gospodarczym
przez Alexandra Wojciechowskiego.

(Dokończ. — Patrz Nr. 20 i 21).

Naprzeciwko gorzelni stoi podobniuteńki budynek mieszczący piwowarnią, produkującą dwa gatunki piwa, zwyczajne i mocne, zwane *piekarskiém.* Piwo zwyczajne wyrabia się cały rok, mocne zaś tylko w porze zimowéj wyrobione w ilości kilkuset beczek, idzie na spoczynek do piwnicy olbrzymiéj, wykutéj

w skale, gdzie jak najpożądaniéj się przechowuje, z kąd konsumentom w miejscowéj tylko propinacji udzielaném bywa; piwo zaś zwyczajne odchodzi znacznie na konsumcją poza miejscową. Wszystkie przyrządy służące do wyrobu piwa i umieszczenie takowych, odpowiada jak najdokładniéj swemu przeznaczeniu, i nadzwyczajnéj praktyczności nosi na sobie wybitną cechę. Izba słodowa wyłożona ciosem, sklepiona, wietrznikami opatrzona, jest panią utrzymania stopnia potrzebnego sobie ciepła i czystego powietrza: również te same przymioty posiada izba do wyrobienia piwa w beczkach przeznaczona. Kocioł warzelny miedziany, prostokątny, pod którym palenie doskonale urządzone. Chłodnik obszerny nosi cechy doborowego materjału i doskonałego wykończenia — a przed innemi godną jest uwagi suszarnia słodu, nowo urządzona na sposób suszarni w fabryce porteru Sommera w Warszawie znajdującéj się. W izbie obszernéj sklepionéj, — podmurowanie do 2ch łokci wysokie, przykryte jest kwadratami z drutu grubego w ramach żelaznych, tak, że te kwadraty stanowią jakoby podłogę pod małym kątem wzniesioną; za podmurowaniem pod tą pogłogą, urządzone są kanały prowadzące ciepło czyste, bez dymu i swędu. Zasuwy w kanałach mogą każdéj chwili podług potrzeby podwyższyć lub zmniéjszyć ciepło, którego piecyk obok stojący chojnie użycza. Oprócz powyżéj wymienionych przyrządów, składających piwowarnię, żadnych innych nie używają w Piekarach, a tém bardziéj, owych jakichś środków tajemniczo-kuglarskich, moc piwu nadających, a prawie zawsze towarzyszących umnictwu piwowarstwa wyższego. Już to nędzny piwowar, który się z jakąś tajemnicą przechwala — a gałgańska piwowarnia, która téj szarlatanerji używa. Gdzie istnieje policja lekarska, niechaj zajrzy i do piwowarni, a bynajmniéj tém nie zgrzészy, zwłaszcza przy wzrastającéj co dzień konsumcji piwa upajającego. W Piekarskiéj piwowarni przekonałem się, że piwo mocne obéjdzie się bez wszelkich domięszywań goryczy upajających (narkotyków): słód doborowy, wyrób czysto poprowadzony, nie zbyteczne przelanie wodą przy odciąganiu brzęczki, a w końcu przyzwoita ilość chmielu dobrego i użycie dobrych drożdży, zachowując prawidła nauki piwowarskiéj, wyda piwo dobre i mocne, a odpowiednia piwnica zachowa i podwyższy jego zalety.

Pomiędzy dwiema powyżéj wymienionemi budowlami, stoi od strony wschodniéj budowla trzecia, przeznaczona na stajnie dla opasów, składy materjałów i kuźnią. Stajnia opasów obszerna, sklepiona, daje rękojmią utrzymania tak w żłobach jako i pod nogami czystości, wielce pożądanéj u bydła opasowego, która chroniąc je od chorób skórnych, przyczynia się nie pomału do tuczności w krótszym czasie.

Opuszczając gorzelnię i piwowarnię, nie mogę nie wspomnieć Maćka i Kuby. Są to dwaj mechanicy: destyllator i piwowar — są to dwaj pracowici włościanie z Piekar; szkołą ich i wojażem naukowym są Piekary i gorzelnia w Piekarach, nauką ich kilkunastoletnia praktyka, a z całéj teorji gorzelnictwa i piwowarstwa, jedynie znają numera na ciepłomierzu i alkoholometrze; ale chęć, praca i wprawa, obok szczéréj i odpowiedniéj nauki z strony zarządu, utworzyła dwóch dobrych wiejskich mechaników. Przykład naśladwania godny, aby każdy z właścicieli ziemskich szukał między swoim ludem, nie po zagraniczu, do lada bagateli mechaników — a znalezionych nauczał i sposobił do potrzeb miejscowych.

W powyżéj opisanych, gorzelni i piwowarni, Piekary przetwarzają u siebie wychodowane płody surowe prawie wszystkie, a mianowicie do 2000 korcy ziemniaków, wszystek jęczmień, część żyta i kukurudzy, z czego otrzymane wyborne piwo i okowita z chciwością na okolicę poszukiwane bywają. Oprócz zysków przetworu, otrzymują znaczną ilość nawozu na 74 morgi wystarczającą. Nadto paszę na czas zimowy dla inwentarza rogatego, utrzymując woły i krowy podszarzane wiekiem i pracą, które zamiast zmarnotrawienia w stanie podupadłym, dobrze zapłaconemi bywają gdy są podtuczone na wywarach.

4. *Inwentarz.* Inwentarz w Piekarach jest następujący: cztéry po 4 konie fornalki, cztéry po 4 woły ratajki, para koni do rozwozu trunków i para na posługi administracji. Krów pachtowych 30, jałownika swego poprawnego dochówku sztuk 20. — Wyszczególniony inwentarz latem i zimą zostaje na stajni, dostając obfitą i żyzną karmę z owsa, koniczyny, siana, ospy, wywaru, słodzin i zielonych pasz złożoną, a to wedle pory czasu każdéj karmie właściwéj. Tak pasiony inwentarz, odpowiednio procentuje pracą, mlékiem, dochówkiem i dobrym nawozem. Chów bydła w Piekarach jest poprawny, prowadzony zasadnie, za pomocą buhai rassy górno-szląskiéj z krowami miejscowemi. Młode pokolenie zostawszy matkami w Piekarach cechuje się mlécznością, pięknym kształtem, przy łagodności i delikatnéj kości, znamionując do tego zdrowie i siłę.

Oprócz powyższego inwentarza, utrzymują w Piekarach do 30 szt. trzody chléwnéj, pomiędzy którémi kilka maciór rozpładza to mnożne stworzenie. Latową porą przechodząc się po pastwisku wspólném z gromadą, utrzymują dworowi służebność wspólnéj paszy, w chléwach bowiem oczekuje je chwast sie-

kany, okraszony słodzinami z przymięszaniem plew; zimową zaś porą jedzą plewy z wywarami i na takiéj strawie bardzo dobrze się utrzymują, przy zachowaniu czystości w leżeniu i regularności w karmieniu. Rok rocznie kilku chudzców dobrze wyrosłych przeznaczają na opas, które wykarmione ospą z pośladów, a dotuczone czystą ospą grochową, jęczmienną lub kukurudzianą, wydają doskonałą słoninę na potrzebę miejscową, lub dobrze zapłaconemi są od rzeźników. Gatunek téj trzody jest miejscowy, wyrosły i długością znamienity. Chowano w Piekarach dla próby kilku wieprzaków rassy angielskiéj, ale te przy jednako udzielanéj strawie ze swojskiemi, nie wytrzymały równi tymże, dając więcéj mięsa niż słoniny.

5. Narzędzia do uprawy roli i rozmaitych innych potrzeb gospodarskich, używane w Piekarach, są wszystkie przez majstrów miejscowych wyrabiane a to z całą dokładnością, praktycznością i mocą — i tak: wozy na żelaznych osiach; pługi *belgijskiemi* zwane bezkoleśne ze stopką *(Stelze)*; radła zwyczajne, poprawne przez zniżenie słupicy, zaczém dopomagają sile w działaniu, zbliżając takową do punktu oporu, który w tém narzędziu w radlicy się znajduje. Płużki do oborywania ziemniaków, kukurudzy, rzepaku i do czyszczenia buraków, wedle modelów za najpraktyczniéjsze uznanych, w miejscu wyrobione. Pług zwany *drapacz*, służący z dobrym skutkiem do wyorywania radlin ziemniaków w czasie kopania. Maszyna pomysłu miejscowego bednarza do szatkowania kapusty, za pomocą któréj jeden człowiek wystarczy szatkowaniem 12 ludziom tłoczącym w beczkach. Przez tegoż bednarza poprawiona maszyna do krajania buraków na paszę, w folwarku „Śmierdząca“ wybornie dokonywa swojego przeznaczenia. Przez tegoż bednarza wymyślona maszyna do rznięcia drzewa z zastósowaniem piły, zyskuje siłę drugiego człowieka, godna rozpowszechnienia. Beczki, kufy i okseftу, po kilkaset garncy mieszczące, do przechowania okowity a mianowicie piwa piekarskiego, są roboty rzeczonego miejscowego bednarza z wykończeniem i mocą. Młocarnia jedynie w Piekarach jest angielska, przewozowa 4-konna, lubo na parę koni zamówioną była, i jako paro-konna przysłana. Pomyłkę tę tłumaczy różnica siły koni angielskich do naszych. Maszyna ta jest silna i doskonale wymłacająca wszelkie zboże, a nawet i koniczynę. Posiadają w Piekarach maszynę do łuskania kukurudzy, lecz ta okazała się nie dość praktyczną, a wymłot tegorocznéj kukurudzy dokonano cepami, któréj jeden młocek dziennie 2 do 3 korcy wymłacał.

Zarząd folwarku Piekar odbywa się przez dwóch włodarzy i pisarza trzymającego pióro, a wszystko składnie, cicho, porządnie.

Czuję, że powyższemu opisowi brakuje na szczegółowych cyfrach, z regestrów ekonomicznych wypisanych, któremibym sprawozdanie moje poparł; jednakże uczynić tego nie mogłem bez zezwolenia właściciela, którego wyraźnego dzisiaj Piekary nie mają. Uważając jednak gospodarstwo to jako mające ustaloną zasadę postępu, przy sprzyjających okolicznościach zatrudnię się wyrachowaniem kosztów produkcji płodów i reprodukcji takowych, z obliczeniem do stopy żyta, wonczas cyfry przychodu porównane z cyframi rozchodu, wykryją czysty zysk z 300 morgów gruntu.

Pisałem w Krakowie w 1854.

O Płodozmianie.

(Ciąg dalszy. — Zobacz Nr. 20).

Otóż w *drugim* roku następnie rozporządzimy gruntem:

15 □ m. roślin okopowych po oziminie sianéj w świeżym nawozie, na polu, które przed 4 laty było nawiezionem raz przedostatni;
7½ □ m. czerwonéj koniczyny z rajgrasem i tymoteuszem po jarzynie, w polu przed 2 laty nawiezionem;
7½ □ m. wyki lub grochu po jarzynie, jak wyżéj *);
7½ □ m. białéj kon. z rajgr. i tymot. w owsisku;
7½ □ m. ugoru po owsie;
7½ □ m. okopowych roślin po okopowych roślinach, pod które dało się znowu w jamki nawozu;
7½ □ m. oziminy w 2-letnim ugorze i nawozie;
15 □ m. oziminy w 1-letnim ugorze i nawozie;
15 □ m. hreczki w 1-letnim ugorze.

Trzeci rok takie użycie gruntu pokaże:

15 □ m. oziminy po kon. i strąk. roślinach w słabym nawozie;
7½ □ m. owsa w biał. kon. i t. d.
7½ □ m. ugoru 2-let.
15 □ m. jarych zbóż z czerw. kon. po okopowych;
15 □ m. okop. roślin po ozim. sianéj w nawozie;
15 □ m. wyki w nawozie po hreczce;
15 □ m. hreczki po okopowych i oziminie nawoż. w 2-letnim ugorze.

Czwarty rok tak się przedstawi:

Czerwonéj kon. . . . . □ m. 15.

---

*) Po zbiorze strąkowych roślin należy natychmiast brać się do mechaniczéj uprawy. Pole wyki i koniczyny posypać słabo popiołem dla zapewnienia oziminy.

Okop. roślin w nawozie po 2-letnim ugorze i owsie . . . . □m. 15.
Oziminy po naw. wyce . . . . „ 15.
Jarych zbóż z czerw. kon. po okop. rośl. „ 15.
Hreczki po ozim. . . . . „ 15.
Owsa z białą kon., tym., rajgr. po hreczce „ 15.

W *piątym* roku będzie:

Owsa w hreczysku . . . . „ 15.
Jarych zbóż z czerw. kon. po okop. . . . „ 15.
Okop. roślin po oziminie pod które to okop. można dodać w jamki nawozu . . . „ 15.
Koniczu czerw. . . . . „ 15.
Oziminy w koniczysku . . . . „ 15.
Białéj kon., tymot., rajgr. . . . . „ 15.

W *szóstym* roku będzie:

Okopowych roślin w nawozie po owsie . „ 15.
Jarych zbóż z cz. kon. po okop. . . . . „ 15.
Koniczu cz. . . . . „ 15.
Oziminy w koniczysku . . . . „ 15.
Hreczki po ozim. . . . . „ 15.
Owsa po biał. kon., tym., rajgr. . . . . „ 15.

Rok *siódmy* tak się przedstawi:

Jarych zbóż po roślin. okop. $^1/_2$ z czerw. kon. $^1/_2$ z trawami . . . . „ 15.
Oziminy w koniczysku . . . . „ 15.
Okop. roślin w nawozie po oziminie . . „ 15.
Koniczu . . . . „ 15.
Owsa z trawami po hreczce . . . . . . „ 15.
Ugoru po owsie . . . . „ 15.

Rok *ósmy:*

Koniczu czerw. i traw . . . . „ 15.
Liściastych (hreczki) i strąkowych (wyki) po oziminie . . . . „ 15.
Oziminy w koniczysku . . . . „ 15.
Jarego zboża z koniczem czerw. lub trawami, gdyby konicz zawcześnie było siać na rolą, w któréj był przed oziminą, którą wyprzedził konicz, a po któréj nastąpiły okopowe w oborniku „ 15.
Traw w owsisku . . . . „ 15.
Okopowych w ugorze i nawozie . . . . „ 15.

Rok *dziewiąty:*

Oziminy w koniczysku . . . . „ 15.
Owsa po liściastych i strąkowych . . . „ 15.
Liściastych i strąkowych po oziminie . . „ 15.
Koniczu lub traw . . . . „ 15.
Okop. po trawach w nawozie . . . . . „ 15.
Jarego zboża z koniczem czerw. po okop. „ 15.

Rok *dziesiąty:*

Liściastych i strąkowych po oziminie . . „ 15.
Okopowych w nawozie po owsie . . . . „ 15.
Owsa po liściastych i strąkowych . . . . „ 15.
Oziminy po koniczu . . . . □m. 15.
Jarego zboża z kon. po okop. . . . . . „ 15.
Koniczu po jarém zbożu . . . . „ 15.

Rok *jedynasty* i następne zgodzą się zupełnie z rokiem 9tym. Od 10go tedy roku każdy tak zwany ekonom potrafi płodozmian prowadzić mechanicznie w porządku, pokąd się nie pokaże potrzeba zmienienia kolei. Ale ta pokaże się zapewne wraz z uporządkowaniem płodozmianu wykazanego, a to z powodu, że produkcja oborniku będzie większa nad tę, któréj potrzeba na znawożenie 15 □ m. na przeciąg lat 6ciu.

Nim do dalszych uwag nad płodozmianem przystąpimy, obliczmy pożytki jakie były podczas trzypolowego gospodarstwa i te jakie daje w 9tym roku wykazany płodozmian.

Było w 3-polowém gospodarstwie oziminy z 15 m. □ nawiezionych, po 8 kóp z morga, w przecięciu . . . . kóp 120.
Było oziminy z 15 m. nienawiezionych, po 6 kóp z m., razem . . . . „ 90.
Było jarego zboża z 30 m., po 6 k. z m. „ 180.
Razem było zboża kóp 390,
i pastwisko przez pół lata na 30 m.

Płodozmian w 9tym roku daje oziminy z 15 m. □ . . . . kóp 120.
Owsa z 15 m. □ . . . . „ 90.
Innego jarego zboża z 15 m. □ . . . „ 120.
Hreczki z $7\frac{1}{2}$ m. □ . . . . „ 42.
Razem zboża kóp 372.

Pokazuje się ubytku właściwego zboża kóp 18.

Za to i za 30 m. pastwiska będzie z płodozmianu: strąkowych roślin suchych centnarów 210 z $7\frac{1}{2}$ m.; koniczu suchego cent. 1200 z 15 m. □; okopowych roślin, redukując na gospodarską ilość i wartość ziemniaków, 1200 korcy z 15 m. □.

Za 18 kóp zboża i 30 m. □ nieosobliwego pastwiska, da tedy płodozmian licząc czystego zysku z 1 cent. paszy po 6 kr., a zatém z 1410 cent. złr. 141 mk.
Da daléj, licząc czystego zysku z 1go korca ziemn. lub na ich wartość zredukowanych innych roślin, po 10 kr. mk., z 1200 korcy . . . . „ 200 „
Razem złr. 341 mk.
za 18 kóp zboża i 30 m. lichego pastwiska.

Prócz tego ilość nawozu zyskanego z paszy koniczynnéj i innéj, tudzież z roślin okopowych, a będąca po za czystym już obliczonym zyskiem, nie idzie nawet w najmniéjsze porównanie z ilością oborniku pozyskanego z 18 kóp zboża (słomy tegoż) i z 30 m. pastwiska, które oprócz oborniku żadnego zysku nie daje a oprócz tego nic nie daje ani na krajowy po-

datek ani na procent od kapitału gruntowego. Na ostatek, jakże skromnie liczyliśmy dochód z paszy i roślin okopowych. (*D. n.*)

Rozmaitości.

Nabalsamowanie drzewa, upowszechni się niebawem bardziéj i większéj nabierze ważności, niż niegdyś u starożytnych Egipcjan balsamowanie umarłych. Zastosowuje się ono mianowicie do drzewa budowlanego, które przez to od zniszczenia zabezpieczone, nabiéra wiecznéj prawie trwałości, a zarazem staje się mniéj palném. *De la Baucherie* w Paryżu, przedsiębrał przed 10 laty próby ubezpieczenia drzewa od wilgoci, przez zrobienie w korze na około drzewa przy saméj ziemi nacięcia za pomocą piły, do którego, szczelnie oblepiając, przymocowywał naczynie okrągłe napełnione cieczą przeciw zgniliźnie działającą, a którą drzewo razem z sokami w górę wciągało. Metoda ta była skuteczną, ale dla mozolności swéj, przy pojedyńczych tylko sztukach wykonalną. Pnie z gałęzi i liści ogołocone nie wciągały cieczy, nie posiadały bowiem téj siły ssania jaką sprawia wyparowywanie powierzchni liści. Anglik *Payne* zaradził temu. Wkładał on kawałki drzewa w duże metalowe cylindry, za pomocą pompy powietrznéj machiną parową poruszanéj wyciągał z nich powietrze, a następnie dopuszczał cieczy w tę próżnię, która tłoczona ciężarem zewnętrznego powietrza, wciskała się w drzewo.

Tym sposobem przygotowują dziś podkłady do szyn wielu niemieckich kolei żelaznych. Z témwszystkiém postępowanie to nie dało się zastósować do pni większych i dłuższych, a prócz tego zbyt było kosztowne. *Dr. Lüdersdorf* uprościł je przeto w sposób bardzo szczęśliwy. Postępowanie jego tak jest proste, że każdy właściciel dóbr albo cieśla wykonać je może; odbywa się zaś w sposób następujący. Naczynie drewniane, beczkę np., napełnia się rzéczną wodą, w któréj (na 100 części wody 1 część) rozpuszcza się siarkan miedzi; w rozczyn ten wstawia się w cieniu, świéżo ścięte pniaki lub koły. Ciecz, któréj często dolewać należy, wstępuje w drzewo codziennie na trzy ćwierci łokcia mniéj więcéj, tak iż przeciąg czasu do czynności téj potrzebny, od długości drzewa zależy. Chcąc się przekonać, do jakiéj wysokości ciecz przesiąkła w drzewo, trzeba na niém odciąć trzaskę, a świéże nacięcie zmoczyć rozczynem alkali, znanego w farbierstwie pod nazwiskiem *Blutlaugensalz;* jeżeli siarkan miedzi już tam doszedł, to w minucie miejsce to będzie czerwono-brunatne.— Za pomocą tego nader prostego środka, można użytkowemu drzewu niespożytą prawie nadać trwałość, a „ząb czasu“ tak nietkniętemi pozostawi te nabalsamowane drzewa, jak nienaruszonemi pozostawił przed wieki nabalsamowane ludzkie ciała.

— Bardzo polecają w Anglji kosę Boyda. Ostrze jéj jest ruchome, tak osadzone jak u noża składanego. W minucie można jéj nadać dowolnie żądany kierunek. Dobry kosiarz może nią dziennie 1400 sążni kwadr. łąki piérwszego sprzętu wykosić.

WIADOMOŚCI GOSPODARSKIE I HANDLOWE.

Wełna. — *Wiedeń 22 maja.* — Oprócz 200 ctr. średniocienkiéj i bardzo cienkiéj jednostrzyżnéj, nabytéj po cenie 146—148 i 182—185 fl. m. k. przez jednego fabrykanta Reichenbergskiego, nic prawie w tym tygodniu nie sprzedano. Targ nasz zresztą w znaczném zostaje przeciwieństwie z zagranicą; kiedy bowiem wiadomości z Londynu, Berlina i Wrocławia brzmią niepomyślnie, tu wysokich cen żądają. Wypadek nadchodzącego jarmarku w Peszcie, znaczny wpływ wywrze na dalszy bieg interessów w tym artykule.

Londyn 19 maja. — Sprzedaż publiczna wełny odbywa się bez zmiany w cenach ale leniwo; w ogólności usposobienie bardzo uśpione. Wełny niemieckiéj nic obecnie nie odchodzi.

Wrocław 22 maja. — Po bardzo zniżonych cenach, wzięto znowu kilka partji ze składów. Były to wełny wszelakich gatunków i różnéj dobroci, za które płacono od czterdziestu kilku do siedmdziesiąt kilku talarów. Najwięcéj stracili sprzedający, przy gatunkach najwyżéj zapłaconych. Ogółem wzięto z targu około 700 ctr.— Cienkie i wysoko cienkie stare wełny szląskie zawsze jeszcze nie sprzedane. Zawarto znowu umowy o świéżą wełnę, która już po części jest ostrzyżona, po cenach zniżonych. Piękna pogoda sprzyja myciu. — *26go maja.* Austr. Bankn. $74\frac{1}{3}$ tal. za 150 fl. m. k. — Pols. Pap. Bank. $93\frac{1}{12}$ tal. za 600 złp.

Brünn 16 maja. — Z powodu zbliżającéj się strzyży, małe w wełnie interessa; w ostatnim tygodniu jeden z tutejszych fabrykantów zakupił partję *ca* 80 ctr. po 140 fl. m. k.

W Warszawie rozpoczyna się jarmark na wełnę 15go czerwca.

Marcelli Jawornicki Redaktor odpowiedzialny.—Nakł. J. Wildt.—W drukarni Czasu.—Zarządzca A. Czapliński.